

НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА

Габрово, 28 април – 5 май 2008 г.

Контролно състезание № 2

02.05.2008 г.

Задачи за 7 и 8 клас

Задача 1. КЛЮКАРКИ

Най-новият мобилен оператор Ключютел е подготвил специална оферта за всички ключкарки. Всяка ключкарка, която е клиент на Ключютел, получава специално ключлю число (цяло положително число, по-малко от 20000). Две ключкарки могат да говорят безплатно, ако сборът на специалните им числа е равен на специалното число на някоя друга ключкарка. Ключютел вече има N клиентки-ключкарки, като всяка от тях знае по една ключлю и иска да я сподели с останалите. Естествено, при разговора помежду си, те обменят всички ключлю, които са научили. Напишете програма **gossip**, която намира най-много колко ключлю може да знае най-информираната ключкарка след като проведе неограничен брой безплатни разговори с останалите ключкарки, клиентки на Ключютел.

Вход

На първия ред на стандартния вход е записано числото N ($2 \leq N \leq 5000$). На следващия ред са записани N числа – специалните ключлю числа на ключкарките, клиентки на Ключютел.

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе търсения максимален брой ключлю, които знае най-информираната ключкарка.

ПРИМЕР

Вход

7
2 3 7 5 2 7 11

Изход

4